## (19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ интеллектуальной собственности

Международное бюро



(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С

ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

# 

(10) Номер международной публикации: WO 2004/112939 A1

29 декабря 2004 (29.12.2004)

(43) Дата международной публикации:

- (51) Международная патентная классификация 7: B01D 53/14, C10G 5/04, 5/06
- (21) Номер международной заявки: РСТ/RU2004/000107
- (22) Дата международной подачи:

19 марта 2004 (19.03.2004)

(25) Язык подачи:

русский

(26) Язык публикации:

русский

(30) Данные о приоритете:

2003118273 20 июня 2003 (20.06.2003) RU 2003127687 12 сентября 2003 (12.09.2003) RU

- (71) Заявитель и
- (72) Изобретатель: ЦЕГЕЛЬСКИЙ Валерий Григорьевич [RU/RU]; 109377 Москва, ул. Зеленодольская, д. 11, кв. 93 (RU) [TSEGELSKY, Valery Grigorievich, Moscow (RU)].
- (72) Изобретатель; и
- (75) Изобретатель/Заявитель (только для (US): PEYTOB Александр Николаевич [RU/RU]; 117607 Москва, Мичуринский проспект, д. 27, корп. 1, кв. 1 (RU) [REUTOV, Alexandr Nikolaevich, Moscow (RU)].
- Агент: ЕГОРОВА Галина Борисовна, ООО «Юридическая ГОРОДИССКИЙ фирма И ПАРТНЕРЫ»; 129010 Москва, ул. Б.Спасская, д. 25, строение 3 (RU) [EGOROVA, Galina Borisovna, «GORODISSKY & PARTNERS LAW FIRM» Ltd., Moscow (RU)].

- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BW, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны). ARIPO nateht (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский nateht (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), nateht OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Декларация в соответствии с правилом 4.17:

Об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv)) только для US.

### Опубликована

С отчётом о международном поиске.

С изменённой формулой изобретения.

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня РСТ.

- (54) Title: METHOD FOR REMOVING HYDROCARBONS FROM A VAPOUR-GAS MEDIUM FORMED DURING PETROLEUM PRODUCT STORAGE AND A TANK FILLING THEREWITH
- (54) Название изобретения: СПОСОБ ОЧИСТКИ ОТ УГЛЕВОДОРОДОВ ПАРОГАЗОВОЙ СРЕДЫ, ОБРАЗУЮ-ЩЕЙСЯ ПРИ ХРАНЕНИИ НЕФТЕПРОДУКТОВ И ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ИМИ ЁМКОСТИ
- (57) Abstract: The invention relates to petrochemistry, specifically to removing hydrocarbons from a vapour-gas medium formed during petroleum product storage. The inventive method consists in pump supplying a liquid medium to a liquid/gas jet device, pumping out said vapour-gas medium from a container filled with a petroleum product or from a petroleum product storage tank, compressing the vapour-gas mixture in the liquid/gas jet device by a liquid-medium energy. A gaseous phase is lead from a separator to an absorption column, wherein the absorption of hydrocarbons from the gaseous phase is carried out by means of a hydrocarbon liquid which is supplied to said column in the form of an absorber. The hydrocarbon-free gaseous phase and the hydrocarbon liquid containing hydrocarbons dissolved therein are separately evacuated from the absorption column. Gasoline or kerosene are used in the form of a petroleum product and a hydrocarbon liquid and cooled to a temperature ranging from minus 10°C to minus 50°C prior to the supply thereof to the absorption column, and the pressure of the vapour-gas and liquid media mixture which is formed in the liquid/gas jet device is maintained in the separator at a level ranging from 0.2 MPa to 1.5 MPa. Said invention makes it possible to increase the efficiency of hydrocarbon removal from the vapour-gas medium with low electric energy consumption.